

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-212322

(43)Date of publication of application : 30.07.2003

(51)Int.Cl.

B65G 11/10  
B65B 37/02

(21)Application number : 2002-056614

(71)Applicant : PLUS ONE TECHNO:KK

(22)Date of filing : 25.01.2002

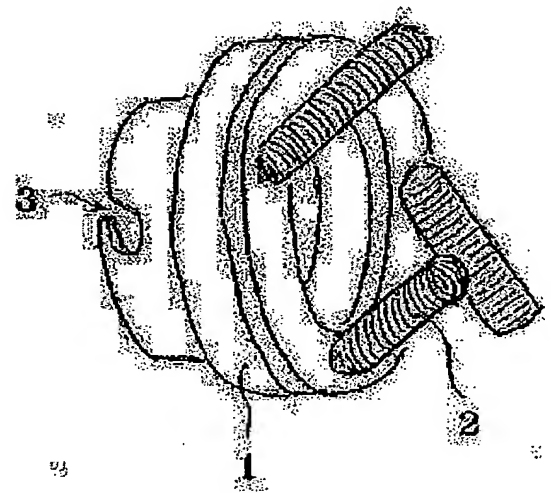
(72)Inventor : NOMI KENJI  
KAWAHARA SUKETOMO

## (54) ATTACHMENT FOR MATERIAL INTRODUCTION

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an attachment for material introduction for feeding material to a rotary pipe as a material feeding device not damaging material for preventing reduction of commercial value of fragile material in a device for cutting out dried foods such as ingredient of instant noodle, tablet medicine or the like at high speed.

**SOLUTION:** This attachment includes a fixing ring for attaching on the rotary pipe and a plurality of coil springs or leaf springs fixed on the fixing ring.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-212322

(P2003-212322A)

(43) 公開日 平成15年7月30日 (2003.7.30)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

ターミナル (参考)

B 6 5 G 11/10

B 6 5 G 11/10

B 3 E 0 5 5

B 6 5 B 37/02

B 6 5 B 37/02

3 F 0 1 1

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願2002-56614(P2002-56614)

(22) 出願日 平成14年1月25日 (2002.1.25)

(71) 出願人 599093225

株式会社プラスワンテクノ

福岡県北九州市八幡西区陣原二丁目8番24号

(72) 発明者 能美 賢二

福岡県北九州市八幡東区祇園4丁目6-12

(72) 発明者 川原 祐智

福岡県北九州市八幡西区大膳2丁目17-12

Fターム (参考) 3E055 AA03 AA08 BB08 CA02

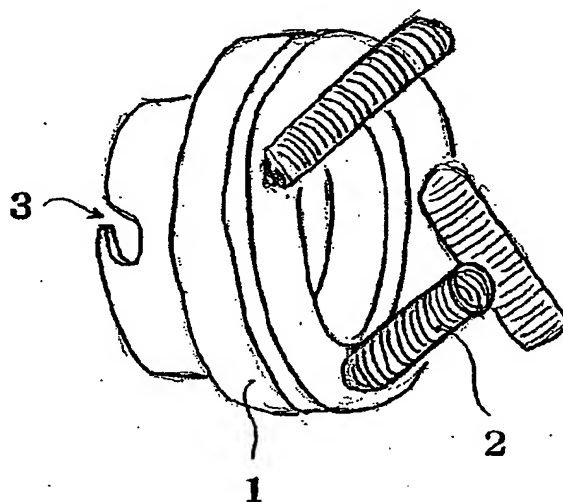
3F011 AA09 BA04 BB08 BC02

(54) 【発明の名称】 原料導入用アタッチメント

(57) 【要約】

【課題】 インスタントラーメンの具材のような乾燥食品、錠剤状の薬品等を高速で切り出す装置において、原料の送り装置である回転パイプに原料を送り込むための原料導入アタッチメントの材質が硬質であり、もろい原料は破損し易く原料の商品価値が低下するため、原料を破損しないような原料導入アタッチメントを提供する。

【解決手段】 回転筒に取り付けるための固定リングと、固定リングに固定された複数本のコイル状スプリングまたは板状スプリングを有している。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 乾燥食品、錠剤状の薬品等の原料を原料の送り機構であるパイプに取り込むためのアタッチメントであって、回転筒に連結・固定するための固定リングと、前記固定リングに固定された複数本のコイル状スプリングを有することを特徴とする原料導入用アタッチメント。

【請求項 2】 前記固定リングに複数本の板状スプリングを固定させたことを特徴とする請求項 1 記載の原料導入用アタッチメント。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、インスタントラーメンの具材等の乾燥食品、錠剤状の薬品等をパイプの回転を利用して高速で切り出す装置において、原料をパイプに取り込むためにパイプと同期して回転する原料導入用アタッチメントの形状・材質等に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来より、乾燥食品、錠剤状の薬品等は一定量を袋詰めや箱詰めまたはビン詰めされているが、これ等を一定量切り出す方法として、傾斜したパイプを回転させその中に原料を滑らせて搬送し、切り出す技術がある。この技術では、パイプ入り口に原料の取り込みを誘導するような形状の金属やプラスチックのアタッチメントを取り付け、パイプと同期して回転させて原料の取り込みを容易にしている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来技術の切り出し装置の原料導入用アタッチメントにおいては、アタッチメントの材質に金属やプラスチックを使用しているため、原料によってはアタッチメントの回転によって原料自体が傷つけられたり、原料が破損されたりすることがあって原料の商品価値を低下させることがある。本発明はかかる事情に鑑みてなされたもので、壊れ易い原料に適したアタッチメントの形状や材質を提供するものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 前記目的に沿う請求項 1 記載の切り出し装置の原料導入用アタッチメントは、回転筒に取り付けるための固定リングと、固定リングに固定された複数本のコイル状スプリングとを有している。

【0005】 また、請求項 2 記載の切り出し装置の原料

導入用アタッチメントは、請求項 1 記載の切り出し装置の原料導入用アタッチメントにおいて、前記回転筒に取り付けるための固定リングと、固定リングに固定された複数本の板状スプリングとを有している。

## 【0006】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の実施の形態について説明し、本発明の理解に供する。ここに、図 1 は本発明の一実施形態に係る切り出し装置の原料導入用アタッチメントの斜視図である。

10 【0007】 図 1 に示すように、本発明の一実施形態に係る切り出し装置の原料導入用アタッチメントは、固定リング (1) とコイル状スプリング (2) とを有している。以下、これ等について説明する。

【0008】 前記固定リング (1) は、回転筒と連結固定するための切り込み (3) があり、原料導入用アタッチメントを回転筒に固定するとともに、回転筒の回転を原料導入用アタッチメントに伝えるようになっている。前記固定リング (1) には、前記コイル状スプリング (2) が固定されていて、回転筒の回転と同期して前記コイル状スプリング (2) が回転するようになっている。

【0009】 前記コイル状スプリング (2) の回転に伴い原料は攪拌され、原料は回転筒に導入される。その際、原料と前記コイル状スプリング (2) が接触するため、もろい原料は破損しやすいが、前記コイル状スプリング (2) は適度の弾性を有しているため、原料を破損することなく攪拌して、回転筒へ導入することができ

## 【0010】

30 【発明の効果】 請求項 1、2、記載の切り出し装置の原料取り込み用アタッチメントは、以上の説明から明かなように乾燥食品、錠剤状の薬品等の原料を一定量切り出す際に、もろい原料を破損することなく回転筒に供給することが出来る。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施の形態に係る切り出し装置の原料取り込み用アタッチメントの斜視図である。

## 【符号の説明】

1 固定リング

2 コイル状

スプリング

3 切り込み

【図1】

